

·药物与临床·

蜂毒清 1 号对轻中度毒蜂蜇伤患者 心肝肾功能影响的临床研究

潘文,屈阳,米俊,赵强,武琪,郭修贵,周荣赛,朱定海

(安康市中医医院急诊科,陕西 安康 725000)

摘要:目的 探讨自拟中药(蜂毒清颗粒 1 号)对轻中度毒蜂蜇伤患者的临床疗效。方法 选择 2016 年 5 月~2018 年 5 月我院急诊科收治的轻中度蜂蜇伤患者 420 例,随机分为治疗组与对照组,各 210 例。对照组患者给予常规治疗方案,治疗组在对照组基础上经中医辨证给予蜂毒清 1 号颗粒口服。比较两组临床疗效、肝肾功能恢复情况,心肌酶水平及住院时间。结果 治疗组总有效率为 98.09%,高于对照组的 93.81%,差异有统计学意义($P<0.05$);治疗组的心肌酶、肝功能指标均较对照组下降,差异有统计学意义($P<0.05$);两组患者肾功能指标比较,差异无统计学意义($P>0.05$);治疗组患者住院时间少于对照组[(4.15±1.50)d vs (6.25±2.05)d],差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 常规西医治疗联合蜂毒清颗粒 1 号能够改善轻中度蜂蜇伤患者病情,提高临床疗效,缩短病程时间。另外,对于轻中度蜂蜇伤患者,早期应重视其心肌酶、肝功能变化情况。

关键词:毒蜂蜇伤;胡蜂;蜂毒清 1 号;心肌酶;肝功能

中图分类号:R595.8

文献标识码:A

DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2019.06.048

文章编号:1006-1959(2019)06-0151-03

Clinical Study on the Effect of Fengduqing No.1 on Heart,Liver and Kidney Function of Patients with Mild to Moderate Poison Bee Sting

PAN Wen,QU Yang,MI Jun,ZHAO Qiang,WU Qi,GUO Xiu-gui,ZHOU Rong-sai,ZHU Ding-hai

(Department of Emergency,Ankang Traditional Chinese Medicine Hospital,Ankang 725000,Shaanxi,China)

Abstract:Objective To investigate the clinical efficacy of self-made traditional Chinese medicine (Fengduqing Granule No. 1) in patients with mild to moderate bee sting.Methods A total of 420 patients with mild to moderate bee stings admitted to the emergency department of our hospital from May 2016 to May 2018 were randomly divided into treatment group and control group, 210 cases each. The patients in the control group were given a conventional treatment plan, and the treatment group was given Fengduqing Granule No. 1 orally by TCM syndrome differentiation on the basis of the control group. The clinical efficacy, liver and kidney function recovery, myocardial enzyme level and hospitalization time were compared between the two groups.Results The total effective rate of the treatment group was 98.09%, which was higher than that of the control group 93.81%,the difference was statistically significant ($P<0.05$).The myocardial enzymes and liver function indexes of the treatment group were lower than the control group,the difference was statistically significant ($P<0.05$);There was no significant difference in renal function between the two groups ($P>0.05$).The hospitalization time of the treatment group was less than that of the control group [(4.15±1.50)d vs (6.25±2.05)d],the difference was statistically significant ($P<0.05$).Conclusion Conventional Western medicine combined with Fengduqing Granule No. 1 can improve the condition of patients with mild to moderate bee sting, improve clinical efficacy and shorten the course of disease. In addition, for patients with mild to moderate bee sting, early attention should be paid to changes in myocardial enzymes and liver function.

Key words:Poisonous bee sting;Wasp;Fengduqing No.1;Myocardial enzyme;Liver function

毒蜂蜇伤是秦巴山区夏秋季最常见的急症,是一种区域性疾病。我国蜂类约有 200 种,常见的有蜜蜂、黄蜂(俗称马蜂)、大黄蜂等^[1]。胡蜂俗称马蜂、黄蜂。王兴华等^[2]流行性学调查发现,秦巴山区蜂蜇伤中毒在 2007 年以后明显增多,有明显季节性,主要集中在 9~11 月份,年龄在 10~19 岁和 50~59 岁两个高峰,以农民受伤最为常见,其中毒蜂蜇伤以胡蜂为主。蜂蜇伤中毒是由于蜂的尾部毒刺刺入皮肤后,释放出含有组胺、5-羟色胺、缓激肽、胆碱酯酶和抗原物质^[3]。陈传熹^[4]等研究发现蜂蜇伤部位以头面、颈部多见,治疗上主要关注过敏反应及肾、肝等靶器官功能损害。而郝炎^[5]等研究发现心肌酶谱、肝功可作为蜂蜇伤早期预后的判断指标,肾功损害是

患者后期预后的重要影响因素。2013 陕南地区出现大规模蜂蜇伤,死亡人数剧升,引起了社会的关注。2014 年陕西省卫计委引发《胡蜂蜇伤诊疗手册》,在临床上我们治疗方案总纲依据本手册,在此基础上,提倡个体化治疗,中医辨证治疗等。本研究针对中药结合常规治疗方法对轻中度蜂蜇伤患者进行治疗,观察其临床疗效,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2016 年 5 月~2018 年 5 月安康市中医医院急诊科收治的符合轻中度蜂蜇伤标准的患者 420 例。按照随机数字表法分为对照组和治疗组,各 210 例。治疗组中男 131 例,女 79 例;年龄 15~75 岁,平均年龄(46.45±13.45)岁,就诊时间 0.5~48 h,平均就诊时间(24.50±9.51)h。对照组中男 123 例,女 87 例,年龄 15~75 岁,平均年龄(45.45±14.65)岁;就诊时间在 0.5~48 h,平均就诊时间(24.25±10.05)h。两组患者性别、年龄、平均就诊时间等资料

基金项目:安康市科技局项目(编号:2016AK-03-07)

作者简介:潘文(1969.7-),男,陕西安康人,本科,副主任医师,科主任,主要从事临床急诊急救,消化系统疾病诊治及内镜下治疗

通讯作者:屈阳(1988.11-),女,陕西安康人,硕士,住院医师,主要从事中西医结合临床脑病研究工作

比较,差异无统计学意义($P<0.05$),具有可比性。

1.2 纳入和排除标准 纳入标准:①明确胡蜂蛰伤病史;②皮肤损害,局部红肿、疼痛,或出现瘀点、皮肤坏死;③全身荨麻疹;④头晕、头痛、烦躁等中毒症状;⑤眼睛疼痛剧烈、流泪、红肿,甚至发生角膜溃疡;⑥或有呕吐、腹痛、腹泻等全身症状;⑦常规检查及生化检查指标轻微损害;⑧舌苔薄白,脉浮。排除标准:①年龄 ≤ 14 岁;②其他药物、食物中毒者;③出现器官功能损害表现者;④孕产妇患者。

1.3 方法

1.3.1 对照组 依据 2014 年陕西省卫计委印发《胡蜂蛰伤诊疗手册》,对轻中度毒蜂蛰伤患者采取以下:

①局部处理:食醋冲洗局部,季德胜蛇药片(0.4 g \times 30 片/盒,精华制药集团股份有限公司,国药准字 Z32020048)10 片碾碎后与 10 ml 白醋调和外敷,口服季德胜蛇药片 4 g/次,3 次/d。②全身水化及碱化治疗:每日液体量 4000~6000 ml,其中 5%碳酸氢钠注射液(北京双鹤药业股份有限公司,国药准字 H11020789,250 ml)400~600 ml/d。③使用糖皮质激素:氢化可的松(扬州制药有限公司,国药准字 H32022726,5 ml/25 mg)100~200 mg/d,治疗 3~5 d。④抗组胺药物:选用异丙嗪注射液,使用疗程以患者皮肤病变为依据。

1.3.2 治疗组 在对照组的治疗方案上,增加口服中药蜂毒清 1 号(金银花、紫花地丁、蒲公英、连翘、僵蚕、茯苓、赤芍等),由本院中药房颗粒剂调配(广东一方制药有限公司),温水冲服,2 次/d。

1.4 疗效评价 依据中华人民共和国中医药行业标准《中医外科病证诊断疗效标准》2014 版,毒蛇咬伤的诊断依据、证候分类、疗效评定:①治愈:全身和局部症状消失,伤口愈合,伤肢功能恢复;②好转:全身和局部症状减轻,伤口未完全愈合;③未愈:全身和局部症状无改善,并出现恶化者。总有效率=(治愈+

好转)/例数 $\times 100\%$ 。

1.5 观察指标 根据 2014 年陕西省卫计委印发《胡蜂蛰伤诊疗手册》治疗方案中要求监测指标,记录患者心肌酶、肝功、肾功指标。具体指标及参考值:肌酸激酶(25~200 U/L)、肌酸酶同工酶(0~25 U/L)、谷草转氨酶(0~40 U/L)、乳酸脱氢酶(109~245 U/L)、谷丙转氨酶(0~40 U/L)、总胆红素(1.7~19.9 $\mu\text{mol/L}$)、直接胆红素(0~6.8 $\mu\text{mol/L}$)、间接胆红素(0~17 $\mu\text{mol/L}$)、肌酐(44~108 $\mu\text{mol/L}$)、尿素(2.5~7.5 mmol/L)、尿酸(135~428 $\mu\text{mol/L}$)。采集患者治疗前后静脉血标本,严格按照安康市中医医院动静脉抽血采集流程,其中,心肌酶、肾功、肝功由检验科采用美国贝克曼全自动生化免疫流水线分析完成。

1.6 统计学方法 实验数据按照 SPSS 19.0 软件系统进行统计分析处理,计量资料采用($\bar{x}\pm s$)表示,组间比较采用 t 检验,计数资料采用(%)表示,行 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较 治疗组治疗总有效率高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 1。

表 1 两组临床疗效比较($n, \%$)

组别	n	治愈	好转	未愈	总有效率
治疗组	210	120	86	4	98.09
对照组	210	114	83	13	93.81

2.2 两组心肌酶水平比较 治疗后,两组患者心肌酶水平均改善,且治疗组改善优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 2。

2.3 两组肝功能比较 治疗后,两组患者肝功能均改善,且治疗组改善优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 3。

2.4 两组肾功能比较 两组肾功能比较,差异无统计学意义($P>0.05$),见表 4。

表 2 两组心肌酶水平比较($\bar{x}\pm s, \text{U/L}$)

组别	时间	肌酸激酶	肌酸酶同工酶	谷草转氨酶	乳酸脱氢酶
治疗组	治疗前	2017.32 \pm 874.61	125.64 \pm 44.91	212.34 \pm 99.14	676.23 \pm 121.67
	治疗后	248.22 \pm 89.73 $^{\Delta}$	37.78 \pm 11.22 $^{*\Delta}$	58.63 \pm 10.67 $^{\diamond\Delta}$	298.01 \pm 58.42 $^{\nabla\Delta}$
对照组	治疗前	2014.22 \pm 856.44	126.78 \pm 42.89	210.67 \pm 97.56	669.45 \pm 119.22
	治疗后	271.34 \pm 93.13 $^{\Delta}$	43.33 \pm 14.67 $^{*\Delta}$	62.89 \pm 15.78 $^{\diamond\Delta}$	289.67 \pm 63.89 $^{\nabla\Delta}$

注: $^{*\diamond\nabla}$:同组内治疗前后比较, $P<0.05$; $^{\Delta\Delta\Delta}$:与对照组比较, $P<0.05$

表 3 两组肝功能比较($\bar{x}\pm s$)

组别	时间	谷丙转氨酶(U/L)	总胆红素($\mu\text{mol/L}$)	直接胆红素($\mu\text{mol/L}$)	间接胆红素($\mu\text{mol/L}$)
治疗组	治疗前	198.67 \pm 81.22	42.64 \pm 15.27	15.37 \pm 7.29	20.73 \pm 8.31
	治疗后	30.72 \pm 16.72 $^{\Delta}$	19.13 \pm 8.92 $^{*\Delta}$	6.52 \pm 3.42 $^{\diamond\Delta}$	14.62 \pm 7.62 $^{\nabla\Delta}$
对照组	治疗前	191.51 \pm 80.43	41.71 \pm 13.56	15.33 \pm 8.56	19.78 \pm 8.34
	治疗后	41.02 \pm 14.23 $^{\Delta}$	20.36 \pm 9.78 $^{*\Delta}$	7.21 \pm 3.78 $^{\diamond\Delta}$	15.34 \pm 9.11 $^{\nabla\Delta}$

注: $^{*\diamond\nabla}$:同组内治疗前后比较, $P<0.05$; $^{\Delta\Delta\Delta}$:与对照组比较, $P<0.05$

表 4 两组肾功能比较($\bar{x} \pm s$)

组别	时间	肌酐($\mu\text{mol/L}$)	尿素(mmol/L)	尿酸($\mu\text{mol/L}$)
治疗组	治疗前	57.78 \pm 32.11	5.45 \pm 3.13	324.32 \pm 104.14
	治疗后	55.56 \pm 29.67 ^{*△}	5.45 \pm 2.89 ^{*△}	327.43 \pm 99.56 [◇]
对照组	治疗前	57.89 \pm 30.31	5.45 \pm 3.56	331.03 \pm 96.67
	治疗后	58.56 \pm 28.89 [*]	5.45 \pm 3.42 [*]	326.78 \pm 103.21 [◇]

注: * \diamond ∇ : 同组内治疗前后比较, $P > 0.05$; $\triangle \blacktriangledown$: 与对照组比较, $P > 0.05$

2.5 两组住院时间比较 治疗组住院时间 (4.15 ± 1.50)d, 低于对照组的 (6.25 ± 2.05)d, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

3 讨论

陕南地区地处秦巴山脉深处, 独特的地理结构和气候特点, 原生态无污染的自然环境给大量的毒蜂提供了有利的生存繁衍的有利环境。蜂毒成分复杂, 主要包括肽类、酶类以及非肽类物质。蜂毒肽、磷脂酶 A2 具有较强的细胞毒作用, 主要引起溶血反应, 导致红细胞崩解; 磷脂酶 A2、透明质酸酶等引起组织屏障破坏, 蜂毒渗透, 在局部区域扩散, 引起局部组织肿胀、疼痛; 另外磷脂酶 A2、组胺等成分还引起过敏反应^[6-9]。

随着毒蜂蛰伤数量逐年上升, 陕西省卫计委印发《胡蜂蛰伤诊疗手册》治疗方案, 临床工作中, 我们以此为治疗大纲, 提倡给予个体治疗, 并给予口服中药蜂毒清 1 号, 这是在五味消毒饮(《医宗金鉴》)原方上加减。其中, 金银花性味甘寒, 最善清热解毒疗疮, 有“疮疡圣药”之称; 紫花地丁、蒲公英清热解毒, 凉血消肿散结; 连翘、僵蚕辛凉疏散头面风热; 茯苓、赤芍行气活血通络, 消肿止痛。中药是我国伟大的瑰宝, 应灵活应用。曹晖^[10]等研究显示, 中医内外治法配合西医基础疗法能够改善蜂蛰伤患者心、肾功能, 减少并发症的发生, 提高患者满意度。

本次研究结果显示, 服用自拟中药(蜂毒清 1 号颗粒)可以改善患者心、肝功能, 治疗组患者住院时间较对照组明显缩短, 说明该药可加快患者恢复。另外, 研究显示两组轻中度蜂蛰伤患者在早期的肾功变化不明显。总之, 轻中度蜂蛰伤患者早期更应该重视其心肌酶、肝功的变化, 肾功的变化多不明

显, 可以作为重度蜂蛰伤患者观察的重要指标。

综上所述, 使用中药蜂毒清 1 号治疗蜂蛰伤患者, 安全有效, 大大的减轻了蜂蛰伤患者的病痛, 缩短了病程时间。针对此类患者, 应坚持积极探索个体化治疗, 尽早使用中医药干预可使病情改善的更好、更快, 更有利病情预后。

参考文献:

- [1]Chen L,Huang GZ.Poisoning by toxic animals in China-18 autopsy case studies and a comprehensive literature review [J]. Forensic Sci Int,2013,232(3):12-23.
- [2]王兴华,徐慧琳,张玉强,等.秦巴山区蜂蛰伤中毒流行病学调查[J].公共卫生与预防医学,2014,25(4):88-90.
- [3]朱伟,王本祥,朱迅.蜂毒素的研究进展[J].白求恩医科大学学报,2007,27(2):212-214.
- [4]陈传熹,蒋臻,高永莉.926 例蜂蛰伤的回顾性分析[J].中国中医急症,2015,24(12):2103-2105.
- [5]郝炎,缪洁.蜂蛰伤后不同时间血常规、心肌酶谱及肝肾功的变化[J].西南国防医药,2014,24(10):1086-1088.
- [6]夏俊琳,周红.丹参联合利多卡因外敷治疗胡蜂蛰伤的效果观察[J].湖北中医杂志,2015,37(10):37-38.
- [7]Dempsey CE.The actions of melittin on membranes [J]. Biochim Biophys Acta,1990,1031(2): 143-161.
- [8]Lai CC,Her GR.Analysis of phospholipase A2 glycosylation patterns from venom of individual bees by capillary electrophoresis/electrospray ionization mass spectrometry using anion trap mass spectrometer [J].Rapid Commun Mass Spectrom, 2000,14(5):2012-2018.
- [9]Raghuraman H,Chattopadhyay A.Melittin:a membraneactive peptide with diverse function[J].Biosci Rep,2007,27(10):189-223.
- [10]曹晖.中医治法对蜂蛰伤患者心[J].中医药临床杂志,2016,28(7):991-992.

收稿日期:2018-12-17;修回日期:2018-12-27

编辑/成森